



УДК 628.974

**О. Е. Железникова,**  
канд. техн. наук,  
**Л. В. Синицына,** канд. техн. наук  
ГОУВПО «Мордовский  
государственный университет  
им. Н. П. Огарева»

## КОНЦЕПЦИЯ СВЕТОЦВЕТОВОЙ СРЕДЫ ГОРОДА САРАНСКА

Актуальность работ определяется тем, что оптимальное цветоцветовое решение городской среды позволяет интенсифицировать жизненный ритм города, улучшить эстетический климат, повысить безопасность на улицах.

Установлено, что при качественном освещении сокращается количество дорожно-транспортных происшествий, снижаются уличная преступность и вандализм, увеличиваются отчисления в бюджет города от дополнительного товарооборота и расширения качества услуг в освещенных и благоустроенных зонах, экономится время на передвижение в городе, улучшаются визуальный комфорт и психологическая атмосфера, влияющие на здоровье и работоспособность населения, повышается социальный престиж города и его властей.

В рамках инициативной тематики нами проведены исследования, связанные с разработкой концепции комфортной цветоцветовой среды вечернего Саранска. Интерес к данной тематике связан с возрастающей ролью города в политической, культурной, спортивной жизни, как региона, так и России.

Вполне очевидно, что при формировании концепции не следует сводить функции наружного освещения только к утилитарным вопросам – обеспечение видения, возможности ориентироваться. Освещение должно выполнять и эстетические задачи – формировать соответствующий эмоциональный настрой и психологический комфорт в зависимости от конкретной ситуации (праздники, спортивные мероприятия различного уровня, будние дни и т. п.). С недавних пор начали говорить еще об одном качестве освещения – экологичности. Экологические параметры света в условиях городской среды пока еще достаточно не изучены. Однако утилитарность, эстетика и экология освещения неразрывно связаны между собой, и поэтому при проектировании освещения городской среды должны решаться комплексно, взаимосвязано.

Основу предлагаемой Концепции единой цветоцветовой среды городского округа Саранск составляет идея гармоничного использования средств освещения для повышения комфортности и безопасности световой среды города, подчеркивания его архитектурно-художественных достоинств в вечернее время.

Концепция ориентирована на изменение практики обособленного проектирования наружного утилитарного, архитектурного, ландшафтного, декоративного будничного и праздничного освещения, световой рекламы и информации, которая допускает случаи образования дисгармоничных световых пространств.

Целью Концепции является определение принципов, требований, направлений и способов формирования единой цветоцветовой среды, совершенствования и развития

художественно выразительного образа города в вечернее время на основе взаимоувязанного и гармоничного применения средств освещения.

*Состав и краткое содержание Концепции.* Концепция состоит из следующих разделов.

Раздел 1 - Состояние светоцветовой среды города.

Данный раздел включает в себя:

- анализ законодательной и нормативной базы проектирования наружного освещения с точки зрения комплексного и качественного решения функциональных, эстетических, комфортных и других задач формирования светоцветовой среды;
- обобщение опыта создания городского освещения в Саранске с описаниями новаторских и традиционных подходов к созданию выразительных и запоминающихся световых образов объектов и территорий города в будничном и праздничном режиме;
- анализ проблемных ситуаций формирования единой светоцветовой среды городского округа.

Основными документами для разработки проектной документации являются Градостроительный кодекс Российской Федерации, Земельный кодекс Российской Федерации, СНиП 23-05-95 «Естественное и искусственное освещение», Устав городского округа Саранск (утвержденный решением Саранского городского Совета депутатов от 23.12.2005 г № 177), Стандарт качества предоставления муниципальной услуги «Наружное освещение улиц» (утвержден постановлением Главы Администрации городского округа Саранск от 01.04.2010 г. № 669).

Анализ существующего решения осветительных установок вечернего города показал, что такой подход к формированию светоцветовой среды, который обеспечивал бы единство и выразительность освещения, отсутствует. Следует отметить недостаточное выявление средствами освещения специфики современной функционально-планировочной и архитектурно-пространственной организации территории. В историческом центре города требуется развитие архитектурного и ландшафтного освещения. Особое внимание должно быть уделено центру города, ограниченному проспектом Ленина, улицами Советской, им. Гагарина, им. Васенко. Кроме того, архитектурное освещение коснулось далеко не всех объектов особой исторической, архитектурной, общественной и композиционной значимости. Наблюдаются ошибки в применении средств и реализации приемов освещения.

Раздел 2 - Концептуальные положения по формированию единой светоцветовой среды городского округа.

Концептуальные положения включают в себя:

- принципы и требования к проектированию единой светоцветовой среды городского округа (правила организации системы световых пространств в структуре города, требования к применению средств освещения в зависимости от градостроительной ситуации);
- приоритетные направления, задачи и подходы к формированию светоцветовой среды города с выделением общих задач ее совершенствования (формирование гармоничной светоцветовой среды в различных историко-градостроительных ситуациях, ценных световых видов и др.) и особенностей их решения в историческом центре, срединной и периферийной зонах города.

Главным требованием к проектированию световой среды является комфортность и художественная выразительность освещения в вечернее и ночное время суток, создание образной интерпретации городской застройки в центральной части города, особенность которой такова, что в центре практически не сохранились исторические и архитектурные памятники, не смотря на 370-ти летнюю историю Саранска.

В связи с предстоящим празднованием 1000-летия единения мордовского народа с народами Российского государства в нашей столице проводится широкомасштабная реконструкция существующих и строительство новых объектов. И это требует проработки праздничных и гостевых маршрутов в вечернем городе.

Все проектные решения, учитывая реализацию современных подходов, должны обеспечивать максимальный эффект энергосбережения в осветительных остановках. Это относится и к источникам света, световым приборам, системам управления освещением.

Важной составной частью проектных задач по формированию световой среды города является светопланировочная структура. Она реализуется в виде светового плана, который создает ночной силуэт города.

Главными структурными элементами города являются функциональные зоны; структуроформирующими системами являются транспортные магистрали.

Разработка светового плана включает следующие этапы.

1 Формирование светового каркаса. Его образуют:

- исторический центр города;
- общественные центры, включая общественные пространства общегородского значения и районного значения;
- транспортные магистрали общегородского и районного значений;
- пешеходные пространства и зоны;
- спортивные центры.

2 Выявление природного каркаса. Его составляют:

- парки; - ландшафтные массивы; - территории водоемов.

3 Выявление узлов каркасов. Сюда относятся:

- транспортные развязки; - автодорожные разворотные кольца; - въезды в город.

4 Создание светопланировочной ткани. Она образуется:

- территориями жилой застройки;
- территориями промышленных и коммунальных зон;
- природными территориями рекреационного значения.

5 Выделение и формирование световых ансамблей и световых доминант объектов особой исторической, архитектурной, общественной и композиционной значимости (по зонам и районам).

6 Обозначение роли и места крупных рекламных и информационных конструкций. Они предусматривают:

- сочетание с архитектурой зданий;
- отсутствие затруднения восприятия достопримечательностей и обзора дорожной обстановки.

7 Определение визуальных охранных зон для памятников культуры, истории, монументального искусства, ландшафтной архитектуры.

8 Проработка основных светопанорам с определением ближних, средних и дальних планов, воспринимаемых из определенных (может, прогнозируемых) точек и маршрутов движения.

Исходя из светопланировочной структуры, в соответствии с требованиями к взаимоувязанному применению средств освещения были определены:

- главные точки обзора видов и панорам;
- транспортные и пешеходные зоны и площадки нового и подлежащего модернизации утилитарного наружного освещения, цвета его излучения;
- доминантные и акцентные объекты нового и подлежащего корректировке архитектурного освещения, включая искусственные набережные, памятники и монументы, фонтаны, малые архитектурные формы, цветники, кустарники, другие

елементи благоустрою;

- основні кольори і прийоми архітектурного освітлення вибраних об'єктів;
- місця розміщення, допустимі типи і розміри нової і підлежачей корекції світлової реклами і інформаційно-комунікаційних указувачів;
- допустимі місця, орієнтація і розміри світячихся і підсвічуємих вивісок, розміщуваних на фасадах будівель, а також панно-перетяжок;
- допустимі рівні освітленості і яркості утилітарного, архітектурного, рекламного і святкового освітлення;
- зони і об'єкти, на які не допускається вплив динамічних прийомів освітлення;
- місця і об'єкти розміщення святкового ілюмінації і іншого святкового світлоколірного оформлення;
- місця розміщення суміщених зі світловою рекламою і інформацією некапітальних стаціонарних споруд (зупинні павільйони, киоски).

Створення особливого, індивідуального, запам'ятовуємого світлового вигляду великих і малих міст дозволить жителям відповідально сприймати історичну спадщину і традиції свого народу, виховувати бережливе і шанувальне ставлення до культури.

На основі виконаної роботи можна зробити наступні висновки:

1 Реалізація концепції буде сприяти інтенсифікації життєвого ритму міста.

2 Впровадження основних пропозицій концепції необхідно виконати в найближчому часі, тобто до початку святкових заходів (керівництво факультету, ректорат висловило з таким пропозицією в адміністрацію міста Саранська).

3 Для підтримки оптимального режиму роботи освітлювальних установок зовнішнього освітлення необхідно створити відповідну міську службу експлуатації.

4 Відокремлені положення концепції могли б бути застосовані для освітлення сіл міського типу і районних центрів республіки Мордовія.

#### Література:

1 Щепетков Н. І. Світловий дизайн міста/ Щепетков Н. І.: Учеб. посібник – М.: Архітектура-С, 2006. – 320 с.

## КОНЦЕПЦІЯ СВІТЛОКІЛЬНОГО ПРОСТОРУ МІСТА САРАНСЬКА

О. Е. Железнікова, Л. В. Сініцина

*Розглядаються особливості освітлення сучасного міста і пов'язані з цим проблеми. Сформульовані основні положення концепції світлоколірного простору. Запропонована методологія формування світлопланувальної структури міста. Показано значення нових підходів в проектуванні освітлення міського середовища.*

## THE CONCEPT OF LIGHT AND COLOUR ENVIRONMENT IN THE TOWN OF SARANSK

O. E. Zheleznikova, L. V. Sinitsyna

*The paper deals with the lighting characteristics of the modern town and some related problems. The fundamental theses of light and colour environment concept are formulated. The methodology of forming the town lighting designing structure is stated. The significance of new approaches to the town lighting designing is shown.*